ECOTECH MARINE

www.ecotechmarine.com

Quick Start Guide

VorTech MP60w ES

Dies ist eine kurze Fassung der Bedienungsanleitung für den schnellen Einstieg in die VorTech Welt. Die komplette Bedienungsanleitung finden Sie unter www.ecotechmarine.com

- WICHTIG: Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung bevor Sie Ihre Pumpe installieren und in Betrieb nehmen.
- Diese Bedienungsanleitung führt Sie sicher durch die einzelnen Schritte der Inbetriebnahme Ihrer Pumpe.
- Da EcoTech Marine, LLC ständig an der Weiterentwicklung der Produktlinie arbeitet, behalten wir uns das Recht vor, Produkt-, Design- und Informationsänderungen jederzeit ohne Vorankündigung durchzuführen.
- Für weitere Instruktionen, zusätzliche oder neue Informationen, erweiterte Funktionalitäten, Fehlersuche und Service, besuchen Sie bitte www.ecotechmarine.com

Dieser “Quick Start Guide” bietet Ihnen den schnellen Einstieg in die Funktionalitäten Ihrer neuen VorTech Propeller Pumpe. Er ist nicht dafür gedacht, Ihnen adäquate Informationen über die erweiterten Funktionalitäten und Modi zur Verfügung zu stellen. Diese Informationen stehen nur online unter www.ecotechmarine.com zur Verfügung.

Vor der Inbetriebnahme

Vorbereitung

Sobald Sie einen Platz gefunden haben, an dem Sie Ihre VorTech-Pumpe installieren möchten, entfernen Sie sämtliche Algenbeläge an dieser Stelle. Seien Sie vorsichtig im Umgang mit Schabern.

Hinweis zur Platzierung der Pumpe

Die VorTech Motoren und Driver (Steuerungsgerät) sind NICHT WASSERDICHT. Jeder Eintritt von Wasser in diese Komponenten kann diese soweit schädigen, das diese ausgetauscht werden müssen. Diese Art der Beschädigung ist von der Garantie ausgeschlossen. Schützen Sie diese Teile vor Spritzern, Tropfen oder anderen Kontakt mit Wasser.

Schützen Sie die Pumpe vor Nässe

Das Gehäuse des VorTech Motors und das Steuergerät (Driver) sind NICHT WASSERDICHT. Wasser, welches in diese Komponenten eindringt, kann sie derart zerstören, dass ein Austausch erforderlich sein kann. Dieser Schaden wird nicht von der Garantie abgedeckt. Schützen Sie diese Komponenten daher vor Spritzern jeder Art.

Einlaufphase

Die VorTech Pumpe wurde entwickelt sich Ihrer wässrigen Umgebung anzupassen. Während der ersten Woche kann es sein, das die Pumpe lauter als normal ist oder blockiert. Die Geräuschentwicklung sollte sich innerhalb von 24 Stunden reduzieren. Jeder Aussetzer der Pumpe kann einfach durch das Unterbrechen der Stromzufuhr gelöst werden.

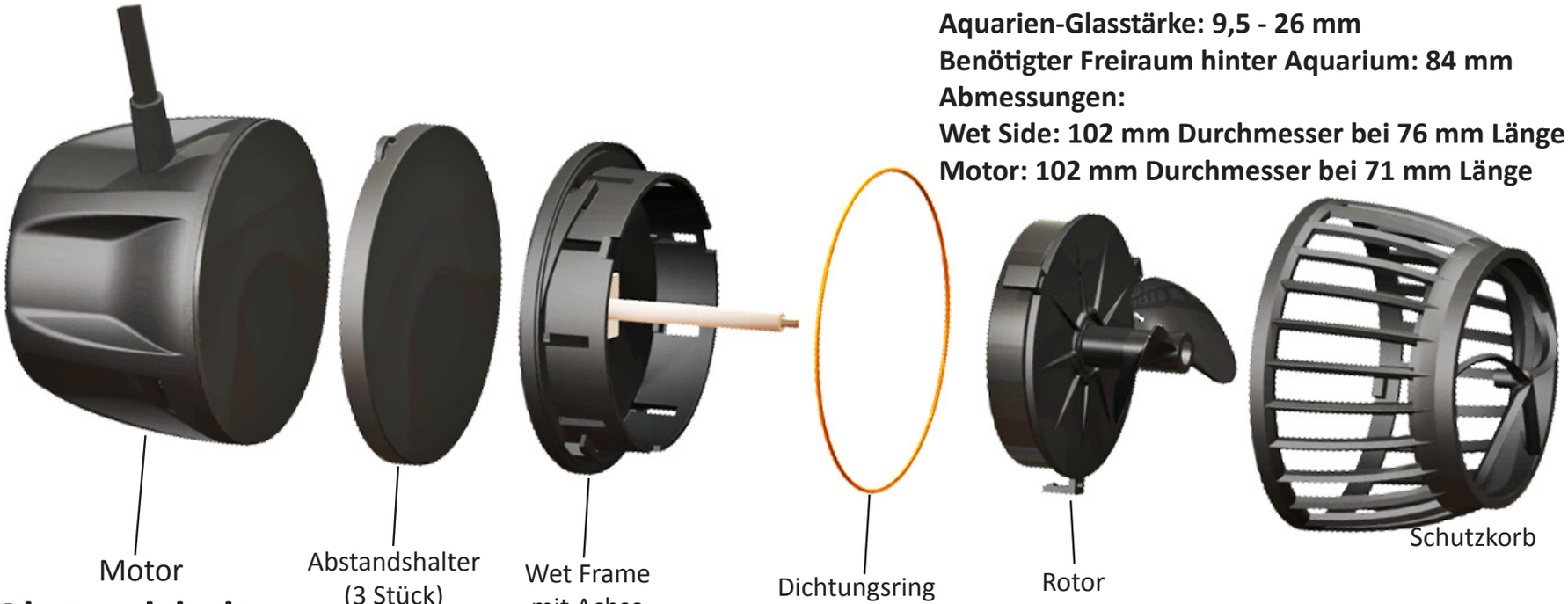
Warnung

- Die VorTech MP60w ES ist eine extrem starke Pumpe und muß mit größter Um- und Vorsicht benutzt werden.
- Die VorTech MP60w ES verwendet extrem starke Magneten und kann ernsthafte Verletzungen verursachen.
- Verbinden Sie niemals die beiden Hälften der Pumpe ohne einen passenden Abstandshalter dazwischen.
- Platzieren Sie niemals einer der beiden Hälften der Pumpe in der Nähe von magnetisch anziehenden Oberflächen oder empfindlicher Elektronik.
- Motor und Driver können heiß werden. Seien Sie vorsichtig in der Nähe dieser Oberflächen.
- Kleinere Fische können aufgrund der Größe und Stärke der Pumpe gefährdet sein. Sie benutzen die Pumpe auf eigene Verantwortung. Nutzen Sie die MP60w ES in kleineren Becken NICHT mit voller Leistung.
- Aufgrund der Größe und Stärke der MP60w ES befindet sich im Motorgehäuse ein Lüfter zur Kühlung des Motors. Stecken Sie nicht Ihren Finger oder einen anderen Gegenstand in die Kühlungsöffnungen. Halten Sie kleine Kinder von der Pumpe fern. Eine Blockierung des Lüfters kann Ihre VorTech Pumpe beschädigen. Dadurch entstehende Schäden sind nicht durch die Garantie abgedeckt.
- Lassen Sie niemals die Pumpe trocken laufen, da ansonsten die Wärmeentwicklung einen Schaden an den Bauteilen verursachen kann.
- LASSEN SIE IHRE VORTECH PUMPE NIEMALS FALLEN - Die VorTech wurde aufwändigst entwickelt um sie so klein und leistungsfähig wie möglich zu machen. Dies macht die Pumpe zerbrechlich. Es müssen alle Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden, um ein Herunterfallen der wet side und/oder des Motors zu vermeiden, da durch das Herabfallen auf den Boden die Teile permanent beschädigt werden können. Ein Hinweis darauf ist das Brechen der aufwändig konstruierten Keramikachse in der wet side, oder starke Motorengeräusche. Die VorTech Pumpe SOLLTE NIEMALS AUF DEN BODEN FALLEN! Schäden durch das Fallen auf den Boden sind über die Garantie nicht abgedeckt.

Ihre VorTech MP60w ES

Technische Daten:

Strömung: 13.000 - 28.000 l/h
Verbrauch: 10 - 60 Watt
Aquarien-Glasstärke: 9,5 - 26 mm
Benötigter Freiraum hinter Aquarium: 84 mm
Abmessungen:
Wet Side: 102 mm Durchmesser bei 76 mm Länge
Motor: 102 mm Durchmesser bei 71 mm Länge



Abstandshalter

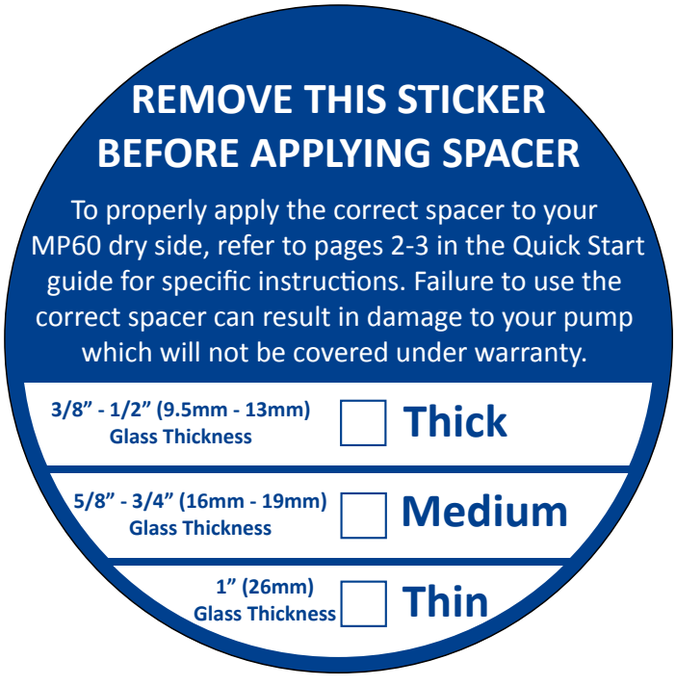
- Mit der Pumpe werden 3 Abstandshalter geliefert.
- Jeder dieser Abstandshalter ist für unterschiedliche Glasstärken zu benutzen um Beschädigungen der Pumpe zu vermeiden.
- Jeder Abstandshalter hat einen Aufkleber mit einer Markierung für welche Glasstärke er verwendet werden muß. Sie müssen diesen Aufkleber vor Benutzung der entfernen.

Für Glasstärken von 9,5 - 13 mm verwenden Sie “Thick”.

Für Glasstärken von 16 - 19 mm verwenden Sie “Medium”.

Für Glasstärken von 19 - 26 mm verwenden Sie “Thin”

- Auf dem Motor selbst ist ein Aufkleber. Diesen ziehen Sie ab, bevor Sie den korrekten Abstandshalter auf den Motor kleben. Achten Sie darauf das die Lasche nach oben zeigt und mit dem Stromkabel eine Linie bildet. Der auf den Motor geklebte Abstandshalter schützt den Motor auch wenn die Wet Side nicht mit der Wet Side verbunden ist.


REMOVE THIS STICKER
BEFORE APPLYING SPACER
To properly apply the correct spacer to your MP60 dry side, refer to pages 2-3 in the Quick Start guide for specific instructions. Failure to use the correct spacer can result in damage to your pump which will not be covered under warranty.
3/8” - 1/2” (9.5mm - 13mm) Glass Thickness
Thick
5/8” - 3/4” (16mm - 19mm) Glass Thickness
Medium
1” (26mm) Glass Thickness
Thin

Anbringen der MP60w ES

Wichtig! Benutzen Sie die Pumpe NIEMALS ohne den passenden Abstandshalter, da dies die Pumpe beschädigen kann. Dadurch verursachte Schäden sind nicht durch die Garantie abgedeckt!

Platzieren des Hakens

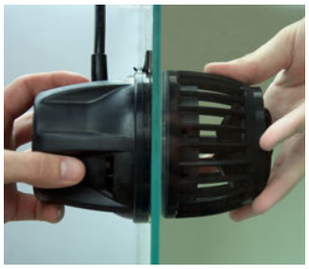
- Reinigen Sie das Glas gründlich von Schmutz und Fettbe vor Sie den Haken befestigen.
- Nachdem Sie die Stelle gefunden haben an der Sie die MP60w ES betreiben wollen, befestigen Sie den Haken oberhalb dieser Stelle.
- Danach befestigen Sie die Kabelbefestigung ca. 100 mm oberhalb dieser Stelle.
- Das Kabel des Motors muß nach oben zeigen, so daß, falls die Pumpe herunterfallen sollte, nicht schwingt und Ihr Aquarium beschädigt.
- Hinweis: Ist das Stromkabel nicht nach oben ausgerichtet, kann Wasser in die Kühlungsöffnungen des Motors einfacher eindringen. Wasserschäden sind von der Garantie ausgeschlossen.

Anbringen des Abstandshalters

- Bevor Sie einen Aufkleber abziehen, stellen Sie sicher das Sie den richtigen Abstandshalter für die Glasstärke Ihres Aquariums gewählt haben.
- Entfernen Sie dann die Aufkleber und das Wachspapier am Motorr.
- Halten Sie den Motor so in der Hand, dass das Stromkabel nach oben zeigt.
- Halten Sie den Abstandshalter so in der Hand, das die Lasche zusammen mit dem Stromkabel nach oben zeigt.
- Drücken Sie nun den Abstandshalter auf den Motor und achten darauf, dass dieser gut sitzt.

Anbringen des Motors

- Hängen Sie den Motor vorsichtig an den Haken. Sichern Sie das Stromkabel mit den mitgelieferten Kabelbindern.
- Die Pumpe sollte nun so hängen, das Haken und Kabel in derselben Position nach oben zeigen.



Anbringen der Wet Side

- Platzieren Sie nun die Wet Side im Aquarium und achten darauf, dass die Luft, die sich in der Wet Side befindet, entweichen kann.
- Verbinden Sie vorsichtig beide Pumpenhälften miteinander und richten Sie beide Pumpenhälften visuell aus.

Justierung Ihrer MP60w ES

- Stellen Sie die VorTech auf „Constant Speed“ Modus ein – Sie sehen die LED dauerhaft grün leuchten. Stellen Sie die Geschwindigkeit mit Hilfe des „Speed Control“-Reglers an der Steuereinheit („Driver“) auf Maximalgeschwindigkeit.
- Schließen Sie die Stromversorgung an der Steuereinheit („Driver“) an.
- Falls Vibrationen oder Geräusche bemerkt werden, justieren Sie das Propellergehäuse indem Sie es SEHR leicht links, rechts, rauf oder runter bewegen, bis das Geräusch oder die Vibrationen möglichst verschwunden oder minimiert sind.
- Nachdem die richtige Justierung sichergestellt ist, stellen Sie den Modus Ihrer Wahl ein und drehen Sie an dem „Speed-Control“-Regler, um die gewünschte Strömungsgeschwindigkeit in Ihrem Aquarium einzustellen.

WICHTIG: WENN DIE VORTECH NICHT RICHTIG JUSTIERT WIRD, HÖREN SIE EINE STARKE VIBRATION. WENN DANN DIE AUSRICHTUNG NICHT KORRIGIERT WIRD, KANN DIES ERHÖHTEN STROMVERBRAUCH, VERSCHLEISS, EXTREME HITZE UND SEHR LAUTE GERÄUSCHE ZUR FOLGE HABEN.

Wartung

Die VorTech sollte von Zeit zu Zeit gereinigt und inspiziert werden um einen optimalen Betrieb dauerhaft zu gewährleisten.

Dazu nehem Sie die Wet Side auseinander und reinigen die Teile vorsichtig mit einer Bürste unter fließendem Wasser. Unter Umständen müssen einige Teile mit z.B. einer milden Essiglösung gereinigt werden. Benutzen Sie keine stark säurehaltigen Produkte zur Reinigung, dies könnte die Komponenten beschädigen.

Entfernen der Magnetabdeckung

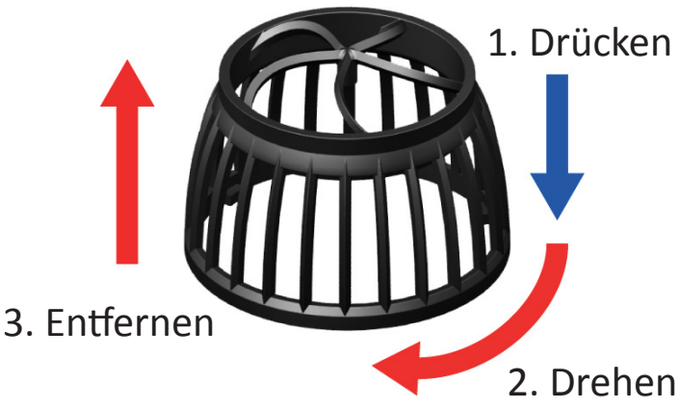
Nachdem Sie den Schutzkorb entfernt haben, nehmen Sie einen kleinen Schraubenzieher und lösen Sie vorsichtig die 3 clips der Abdeckung. Sie können nun den Rotor von der Achse ziehen.

Reinigung des Abstandshalters

Wischen Sie von Zeit zu Zeit mit einem Fusselfreien Tuch über den Abstandshalter um dessen Klebkraft zu erhalten. Lassen Sie den Abstandshalter danach trocknen bevor Sie ihn wieder benutzen.

Reinigung des Lüfters

Der Lüfter des Motors kann mit der Zeit verschmutzen und sollte regelmäßig kontrolliert und gereinigt werden. Am einfachsten gelingt dies mit einem vorsichtig angewendeten Druckluft Reiniger. Beschädigt wird die Pumpe nicht wenn Sie den Lüfter nicht reinigen, allerdings verliert die Pumpe dann Leistung.



Entfernen des Schutzkorbes

Platzieren Sie die Wet Side auf einer nicht metallischen Oberfläche. Drücken Sie nun vorsichtig mit Ihrer Handfläche auf den Schutzkorb und drehen diesen im Uhrzeigersinn um ihn zu lösen. Seien Sie vorsichtig und verwenden Sie wenig Kraft wenn Sie den Korb lösen.
Reinigen Sie den Korb nun vorsichtig.

Programmieren mehrerer Pumpen

ACHTUNG: Benutzen Sie nur eine einzelne VorTech Pumpe, brauchen Sie keine wireless Konfiguration

Eine Pumpengruppe besteht aus mindestens einer Master-Pumpe (Hauptpumpe) und einer Slave-Pumpe. Es kann nur jeweils eine Master-Pumpe pro Pumpengruppe mit einer unlimitierten Anzahl von Slave-Pumpen geben. Um eine Pumpe in den Master oder Slave Modus zu versetzen, müssen Sie zuerst in den Konfigurationsmodus wechseln. Im Konfigurationsmodus können Sie einer dieser 3 Dinge tun:

- Den Speicher der Pumpe zurück in den unabhängigen Modus versetzen
- Die Pumpe in den Master Modus versetzen
- Die Pumpe in den Slave Modus versetzen.

Master und Slave Pumpen müssen als Gruppe definiert werden. Haben Sie mehrere Gruppen, muß jede Gruppe muß separat programmiert werden. Sie können maximal sieben Pumpengruppen erstellen, jede mit einer eigenen Master-Pumpe. Um Ihren EcoSmart Driver korrekt zu programmieren, führen Sie die folgenden Schritte aus.

EcoSmart Pumpen positionieren

Master-Pumpe

*Hier gezeigt im Constand Speed Modus

Kann ausgefuhrt werden in Constant Speed, Random, EcoSmart, Short Pulse and Long Pulse Modus.

Slave-Pumpen (Orange, Weiss, Türkis)

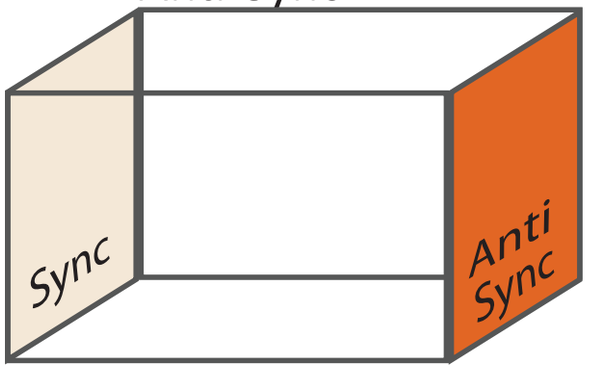
<u>Weiss</u>
Constant, Random, Short & Long Pulse modi: Sync
EcoSmart modus: Selbe seite wie Master-Pumpe

<u>Orange</u>
Random, Short & Long Pulse modi: Anti-Sync
In EcoSmart modus: Gegenüber liegende Seite der Master Pumpe

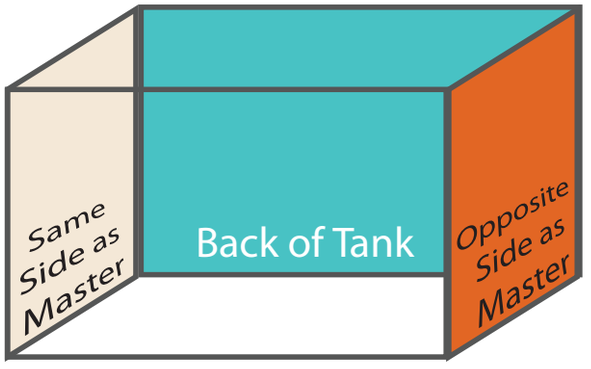
<u>Türkis</u> (Nur EcoSmart)

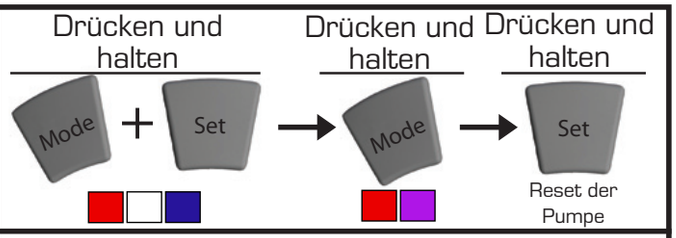
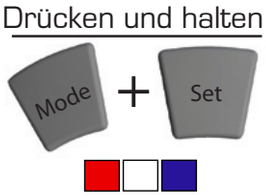
EcoSmart Modus: Rückseite des Aquariums

Einrichtung der Pumpen als Sync/ Anti-Sync



Einrichtung der Pumpen als EcoSmart



Schritt 1: Löschen des Speichers Bevor Sie eine Pumpengruppe einrichten, muß der Speicher jeder einzelnen Einheit gelöscht werden.	
Schritt 2: Konfigurations Modus Alle Pumpen einer Gruppe müssen zuerst in den Konfigurations Modus versetzt werden, bevor Sie Master oder Slave zuweisen. Für eine erfolgreiche Konfiguration müssen die Driver aller Pumpen sehr nahe beieinander sein. Die Driver blinken nun rot, weiss und blau.	
Schritt 3: Zuweisen als Master Um den Master zuzuweisen, drücken Sie die Mode Taste. Die LED blinkt nun blau und grün.	
Schritt 4: Zuweisen als Slave Drücken Sie nun bei allen Slave-Pumpen die Set Taste. Die LED blinken nun blau und gelb. Achtung: Blinkt einer der Slave Pumpen blau und rot, bedeutet dies, das die Pumpe zu weit von der Master-Pumpe entfernt ist und nicht mit diesem kommunizieren kann.	
Schritt 5: Pumpenzuweisungen beenden Nachdem Sie alle Pumpen (Master und Slave) zugewiesen haben, drücken und halten Sie die Mode Taste der Master Pumpe. Die Master Pumpe geht nun wieder automatisch in den vorher eingestellten Modus und die Slave Pumpen in den voreingestellten Sync Modus (weisse LED). Die Pumpen sind nun alle fertig eingestellt.	
Schritt 6: Wechseln zwischen Sync / Anti-Sync / EcoSMART Modus der Slave Pumpen Drücken Sie die Mode Taste an der Slave Pumpe um zwischen Sync / Anti-Sync und EcoSMART Modus zu wechseln. Achtung: Der EcoSMART Modus ist nur verfügbar, wenn die Master Pumpe in EcoSMART TSM oder EcoSMART NTM eingestellt ist!	
Schritt 7: Beginn des normalen Betriebes Benutzen Sie die Kontrollfunktion der Master Pumpe um alle anderen Pumpen dieser Pumpengruppe zu steuern. Slave Pumpen können nur als Sync / Anti Sync, oder in einen der drei EcoSMART Modi eingestellt werden.	
Schritt 8: Programmieren weiterer Gruppen Nun, da Sie Ihre erste Gruppe programmiert haben, wiederholen Sie Schritt 1-5, wenn Sie weitere Gruppen programmieren wollen.	

Achtung: Wenn Sie eine nachfolgende Gruppe programmieren wollen, sollten Sie das in der Nähe der ersten Gruppe tun. Beispiel: Wenn Sie zwei unterschiedliche Gruppen in Ihrem Haus betreiben, muß die zweite Gruppe innerhalb eines Abstandes von 1,5 Meter von der ersten Gruppe programmiert werden. Nur dies gewährleistet eine korrekte Kommunikation der Gruppen während der Programmierung.

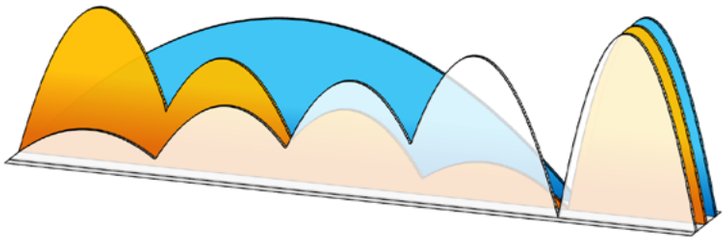
Allgemeine Modi

Constant Speed Mode

Konstante Strömung Modus - Wenn sich eine Pumpe im Constant Speed Mode befindet, wird der Drehregler dazu verwendet die Strömungsstärke einzustellen.

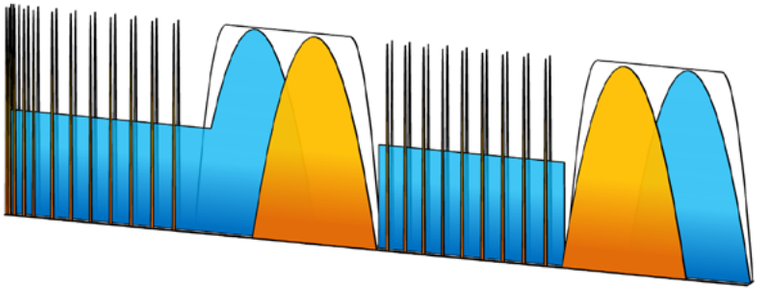
EcoSMART TSM (Tidal Swell Mode)

Tiden Seegang Modus - In diesem EcoSmart Modus erinnert die Wasserbewegung an die sich wie im Meer verändernden Strömungsverhältnisse. Über mehrere Stunden verändert sich das Strömungsbild von sehr chaotisch, mit einer Betonung von links nach rechts, danach mit einer Betonung von rechts nach links. Währenddessen dazwischen immer wieder ruhigere Phasen, gefolgt von einer Brandungsähnlich starken Strömung am Ende des Zyklusses. Mit dem Drehknopf verändern Sie die maximal erreichbare Strömungsstärke zu jeder Zeit. Um den vollen Nutzen des EcoSMART Modus nutzen zu können, sollten die Slave-Pumpen auf der gegenüberliegenden Seite sowie an der Rückseite des Aquariums positioniert werden.



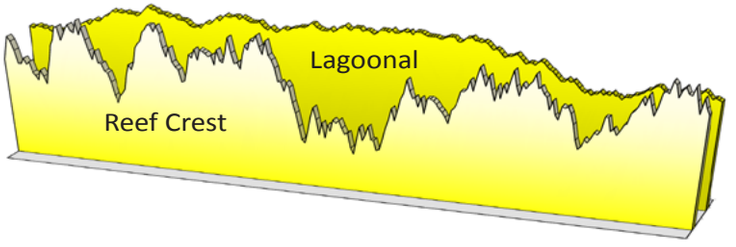
EcoSMART NTM (Nutrient Transport Mode)

Nährstoff Transport Modus - Dieser Modus hat zwei Phasen, in denen zuerst eine konsistente Welle aufgebaut wird, die Nährstoffe und Detritus aufwirbelt. Danach sorgt eine starke Strömung dafür, diese Stoffe abzutransportieren. Dieser Effekt begünstigt ein Maximum an Gesundheit und ein verstärktes Wachstum sensibler Tiere wie SPS Korallen. Mit dem Drehknopf verändern Sie die maximal erreichbare Strömungsstärke zu jeder Zeit. Um den vollen Nutzen des EcoSmart Modus nutzen zu können, sollten die Slave-Pumpen auf der gegenüberliegenden Seite sowie an der Rückseite des Aquariums positioniert werden.



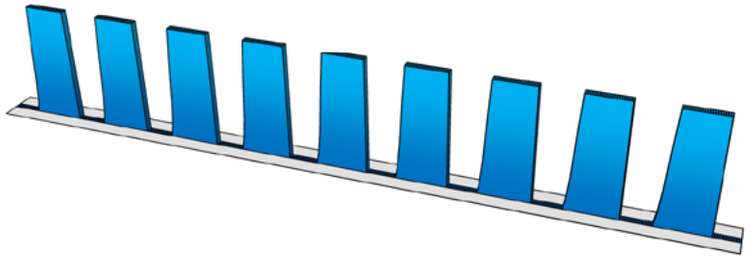
Random Mode

Zufalls Modus - In diesem Modus kann man zwischen 2 voreingestellten Zufalls-Modi wechseln, dem Reef Crest und Lagoonal Modus. Befindet sich eine Pumpe im Lagoonal Modus, benutzt man den Drehregler um die maximale Strömungsstärke einzustellen. Die Pumpe simuliert dann vollautomatisch entweder ein mit starkem (Reef Crest) oder schwachem (Lagoonal) Strömungsbild umspültes Korallenriff. Ist diese Pumpe eine Master-Pumpe, werden die Slave-Pumpen entweder im Sync oder Anti-Sync Modus betrieben.



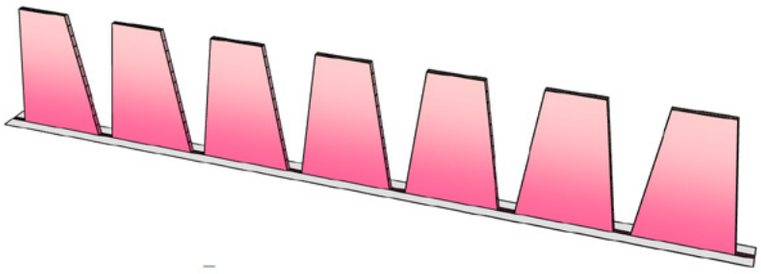
Short Pulse Mode

Kurzes Pulsieren Modus - Wenn die Pumpe das erste Mal in dem Short Pulse Mode laufen soll, müssen Sie zuerst die maximale, gewünschte Stärke einstellen an dem Drehregler einstellen. Danach drücken Sie die „Set“ Taste um die Einstellung zu speichern. Danach beginnt die LED zu blinken. Dieses Blinken zeigt Ihnen die Pulsfrequenz zwischen 0.2 und 2 Sekunden der Pumpe an. Drehen Sie nun den Regler um die Pumpe langsamer oder schneller einzustellen. Haben Sie die gewünschte Einstellung Ihrer Welle gefunden, drücken Sie die „Set“ Taste und halten diese so lange gedrückt bis die LED zuerst blinkt und dann in der Farbe Blau langsam zu pulsieren beginnt. Sie haben Ihre Einstellungen nun gespeichert. Diese nun gespeicherte Welle wird auch in den EcoSmart NTM Modus importiert.



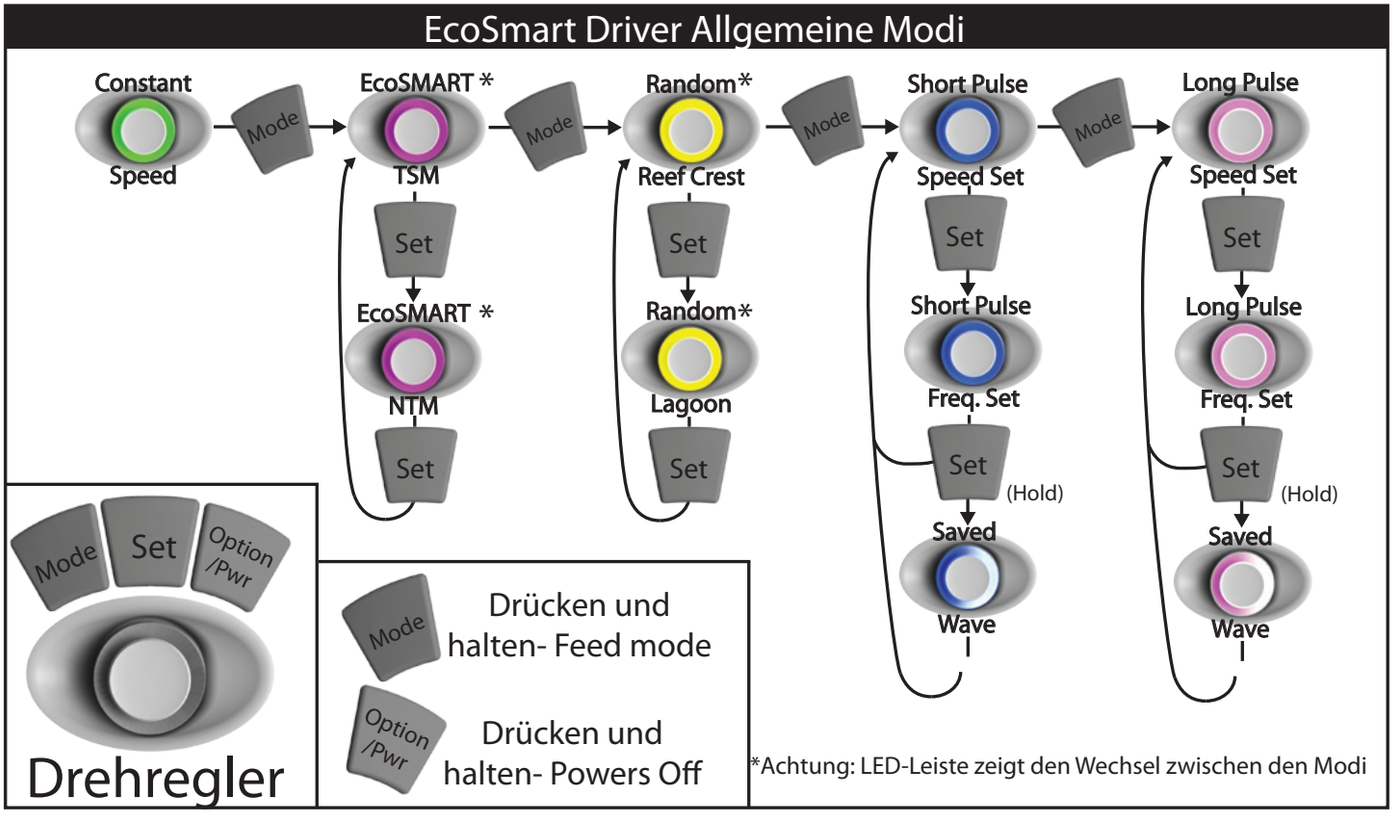
Long Pulse Mode (Gyre Functionality)

Langes Pulsieren Modus - Wenn die Pumpe im Long Pulse Mode laufen soll, müssen Sie zuerst die maximale, gewünschte Stärke an dem Drehregler einstellen, danach drücken Sie die „Set“ Taste um die Einstellung zu speichern. Danach beginnt die LED zu blinken. Dieses Blinken zeigt Ihnen die Pulsfrequenz zwischen 2 Sekunden und 2 Stunden der Pumpe an. Drehen Sie nun den Regler um die Frequenz langsamer oder schneller einzustellen. Die ersten 6 LED zeigen 2 Sekunden bis 2 Minuten an. Die siebte bis zwölfte LED zeigen fünf, zehn, zwanzig, sechzig, neunzig und 120 Minuten an. Haben Sie die gewünschte Einstellung Ihrer Welle gefunden, drücken Sie die „Set“ Taste und halten diese so lange gedrückt bis die LED zuerst blinkt und dann in der Farbe Pink langsam zu pulsieren beginnt. Sie haben Ihre Einstellungen nun gespeichert. Die in diesem Modus konfigurierte “langsames pulsen” Geschwindigkeit ist gleichzeitig die konfigurierte “Fütterungs Modus” Geschwindigkeit.



Feed Mode

Fütterungs Modus - Drücken und halten Sie die Mode Taste für 3 Sekunden um in diesen Modus zu gelangen. Die blinkende LED zeigt Ihnen den Status an. Unabhängig ob es eine Master- oder Slave-Pumpe ist, egal an welcher Pumpe Sie in den Feed Mode gehen, alle Pumpen gehen in diesen Modus. Alle Pumpen drehen nun sehr langsam für 10 Minuten und gehen dann automatisch wieder in den zuvor laufenden Betrieb über.



Battery Backup Mode

Akkubetriebs Modus - Haben Sie an Ihre VorTech Pumpe den optional erhältlichen Akku (Battery Backup) angeschlossen und der Strom fällt aus, wechselt die Pumpe automatisch in den Battery Backup Modus. Die Pumpe läuft dann auf minimaler Geschwindigkeit um die Laufzeit in dieser kritischen Phase zu maximieren.

Besuchen Sie www.ecotechmarine.com fur weitere Informationen zu den unterschiedliche Modi Ihrer Pumpe.

Warnhinweis bei Wellenbewegung

Das Erzeugen von Wellen in Ihrem Aquarium erzeugt eine zusätzliche Belastung an den Aquarienscheiben und Verbindungen. Nicht alle Aquarien sind so gebaut, dieser Belastung zu widerstehen und Brüche an Glass und/oder Silikon-Nähten können daraus resultieren. Bevor Sie Wellen erzeugen, sollten Sie sich von Ihrem Aquarienhersteller beraten lassen, um abzuklären, ob die Aquarienkonstruktion geeignet ist, den zusätzlichen Belastungen die aus einer Wellenbewegung resultieren, standzuhalten. Auch sollten Sie darauf achten, dass Ihr Aquariengestell oder Aquarienschrank stabil genug ist den zusätzlichen Belastungen, die aus einer Wellenbewegung resultieren, standzuhalten. EcoTech Marine oder deren Vertriebspartner übernehmen keinerlei Haftung und Verantwortung für Schäden an Aquarien oder ihrer Umgebung, Wasserschäden oder andere Folgeschäden, die aus Wellenbewegungen resultieren können.
WELLEN ERZEUGEN SIE AUF EIGENES RISIKO!

Fehlermeldungen

Überhitzung - Im Falle einer Überhitzung des Motors, schaltet sich die Pumpe für einige Zeit automatisch aus, um eine Abkühlung zu ermöglichen. Sobald der Motor sich abgekühlt hat, startet er automatisch und nimmt den normalen Betrieb wieder auf. Sie können auch eine Überhitzungsfehlermeldung durch einen Ausrichtungsfehler bekommen.

Motorstillstand - Im Falle eines Motorstillstandes, überprüfen Sie, ob nicht irgendetwas den Propeller in seinem Drehen blockiert hat.

Warranty

EcoTech Marine warrants to the original purchaser only that the VorTech propeller pump will be free from defects in material and workmanship under normal use for a period of (1) year from the date of original purchase if the product is installed and used properly and consistent with the User Manual. The VorTech propeller pump consists of a wet side operating unit that will be fully submerged in the aquarium and a motor and driver that must not be exposed to water at any time. EcoTech Marine's warranty shall not apply: (i) to any damaged VorTech propeller pump that has been subjected to accident, misuse, neglect, alteration, acts of God, improper handling, improper transport, improper storage, improper use or application, improper installation, improper testing or unauthorized repair, (ii) to any VorTech propeller pump where the motor and/or driver have been exposed to water or (iii) to cosmetic problems or defects that result from normal wear and tear under ordinary use, and do not affect the performance or use of the product. EcoTech Marine's warranty applies only to a product that is manufactured by or for EcoTech Marine and identified by the EcoTech Marine trademark, trade name or product identification logo affixed to the product. If you notice a problem with your VorTech propeller pump, do not attempt to repair it yourself. Any attempts at self repair shall void this limited warranty. EcoTech Marine shall not be held liable for damage to any aquarium, aquarium life forms, or other personal objects due to improper use of the device. If the product develops a covered defect within the one-year period, EcoTech Marine will, at its option, either repair or replace the VorTech propeller pump without charge, provided that the VorTech propeller pump is returned during the warranty period.

The VorTech pump operates at high temperatures and produces forces within the aquarium that can cause extreme loading and fatigue. Due to this, caution must be used when installing this device on any aquarium. Because the construction of aquariums varies from each manufacturer and the operating conditions of each individual aquarist is different, there is a possibility that the VorTech propeller pump may cause damage to your aquarium. Please contact your aquarium manufacturer to determine if your aquarium is properly built and recommended for VorTech pumps. If you notice any damage to your aquarium, including but not limited to crazing, cracking, bending, scratching, etc, immediately discontinue the use of the VorTech propeller pump. EcoTech Marine will not be liable for any damage caused to your aquarium resulting from the use of the VorTech propeller pump.

To obtain warranty service or technical support, please contact EcoTech Marine's customer service department at (610) 954-8480. You will receive instructions on how to return the product for repair or replacement. To take advantage of this Limited Warranty you will be required to supply an original point of purchase receipt.

ECOTECH MARINE DISCLAIMS ALL OTHER WARRANTIES WHETHER ORAL OR WRITTEN, EXPRESS OR IMPLIED, TO THE FULLEST EXTENT ALLOWED BY APPLICABLE LAW. NO IMPLIED WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR MERCHANTABILITY SHALL APPLY EXCEPT AS REQUIRED BY APPLICABLE LAW. ECOTECH MARINE DOES NOT AUTHORIZE ANY PERSON OR BUSINESS ENTITY, INCLUDING ITS AUTHORIZED DEALERS, TO CREATE FOR IT ANY OBLIGATIONS, LIABILITIES, OR OTHER WARRANTIES IN CONNECTION WITH THIS PRODUCT.

ALL WARRANTIES ARE VOID IF THERE IS DAMAGE TO THE VORECH PROPELLER PUMP THAT IS NOT A RESULT OF A DEFECT IN THE MATERIALS OR WORKMANSHIP. THE SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY FOR ALL CLAIMS THAT YOU MAY HAVE ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH YOUR USE OF THIS PRODUCT, WHETHER MADE OR SUFFERED BY YOU OR ANOTHER PERSON AND WHETHER BASED IN CONTRACT OR TORT, SHALL BE REPAIR OR REPLACEMENT OF THE PRODUCT. IN NO EVENT WILL ECOTECH MARINE BE LIABLE TO YOU OR ANY OTHER PARTY FOR ANY DIRECT, INDIRECT, GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, EXEMPLARY OR OTHER DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY OF TO USE THE PRODUCT (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF BUSINESS PROFITS, BUSINESS INTERRUPTION, LOSS OF INFORMATION OR ANY OTHER PECUNIARY LOSS, DAMAGE TO YOUR AQUARIUM OR ANY AQUARIUM INHABITANTS), OR FROM ANY BREACH OF WARRANTY, EVEN IF ECOTECH MARINE HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN NO CASE SHALL ECOTECH MARINE'S LIABILITY EXCEED THE AMOUNT YOU PAID FOR THE PRODUCT. IF YOU DISAGREE WITH THESE TERMS AND CONDITIONS DO NOT USE THE VORTECH PROPELLER PUMP.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above exclusions may not apply to you. EcoTech Marine's warranty is governed by the laws of the Commonwealth of Pennsylvania, excluding its conflict of laws principles and excluding the provisions of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which vary from state to state.

FCC und CE Warnungen:

Dieses Produkt darf nicht in Wasser getaucht werden.
Gefahr: Um einen möglichen elektrischen Schock zu vermeiden, insbesondere da Wasser im Aquarium benutzt wird, seien Sie bitte besonders vorsichtig. Für jede der folgenden Situationen sollten Sie nicht selbst die Pumpe reparieren, sondern kontaktieren Sie den Händler, Distributor oder Hersteller.
Tauchen Sie das Gerät NICHT ins Wasser. Fällt Ihnen aus Versehen das Gerät ins Wasser, greifen Sie nicht danach! Trennen Sie unbedingt vorher das Gerät vom Strom! Sollten elektrische Komponenten oder das Gerät nass werden, trennen Sie das Gerät sofort vom Strom. (Gilt nur für Geräte die außerhalb des Wassers betrieben werden müssen)
Kontrollieren Sie das Gerät sehr genau nach der Installation. Es sollte nicht an das Stromnetz angeschlossen werden, wenn Teile die nicht mit Wasser in Berührung sein dürfen Nass sind.
Lassen Sie das Gerät unter keinen Umständen laufen, wenn die Zuleitungen oder die Stecker beschädigt sind, das Gerät nicht richtig funktioniert, das Gerät heruntergefallen ist oder anderweitig beschädigt wurde. Das Stromkabel des Gerätes kann nicht ausgetauscht werden: Wenn dass Stromkabel beschädigt ist, sollte das Gerät entsorgt werden. Durchtrennen Sie niemals das Stromkabel.
Um zu vermeiden dass der Stromstecker oder die Stromsteckdose nass werden, platzieren Sie den Stromanschluss immer so, dass kein Wasser aus dem Aquarium den Stromanschluß unter Wasser setzen kann, oder das Wasser dorthin spritzen kann. Verlegen Sie das Stromkabel so, das kein Wasser entlang des Kabels auf den Stecker oder die Steckdose laufen kann. Verlegen Sie eine Schleife, damit am Kabel entlanglaufendes Wasser an einer anderen Stelle abtropfen kann. Sollte trotz allen Vorkehrungen das Kabel nass werden, ziehen Sie auf keinen Fall den Stecker aus der Steckdose. Schalten Sie die Sicherung aus um zu vermeiden, das Sie sich einen Stromschlag zuziehen.
Besondere Vorsicht ist geboten, wenn Sie das Gerät von Kindern oder in der Nähe von Kindern betrieben wird. Um Verletzungen zu vermeiden, sollten alle Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern sein.
Trennen Sie das Gerät immer vom Stromnetz und dem Akku (wenn Sie einen verwenden) bevor Sie das Gerät reinigen oder Sie sonst wie an dem Gerät arbeiten.
Ziehen Sie niemals am Stromkabel um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Ziehen Sie nur an dem Stromstecker. Verwenden Sie das Gerät nicht für andere als ursprünglich von dem Hersteller vorgesehene Anwendungen. Anbauteile die nicht vom Hersteller empfohlen oder verkauft werden können einen unsicheren Betrieb des Gerätes verursachen.
Lagern oder verwenden Sie das Gerät niemals draußen, setzen Sie es niemals dem Wetter oder Temperaturen unter dem Gefrierpunkt aus.
Stellen Sie sicher dass Ihr Gerät sicher installiert ist, bevor Sie es in Betrieb nehmen. Lesen und beachten Sie alle Hinweise in der Bedienungsanleitung oder an dem Gerät.
Sollten Sie ein Verlängerungskabel nutzen, stellen Sie sicher dass es die richtige Klassifizierung hat. Ein nicht für das Gerät vorgesehenes Kabel, wie zum Beispiel mit nicht ausreichender Ampere oder Watt-Belastung kann überhitzen. Das Kabel sollte so verlegt werden, das man nicht darüber stolpern kann oder es anderweitig aus Versehen gezogen werden kann.
Stellen Sie sicher, das vor dem Arbeiten an der Pumpe der Stromstecker sowie, falls vorhanden, der Stecker aus dem Akku gezogen wird.

RF Modul Informationen:

Das Produkt, dass Sie erworben haben, beinhaltet das EcoTech Marine RF Modul mit der Teilenummer 10169. Dieses Modul ermöglicht Ihrem Produkt kabellos mit anderen EcoTech Marine Produkten oder Produkten bestimmter anderer Hersteller zu kommunizieren. Der Betrieb des Moduls in nicht von EcoTech Marine genehmigten Geräten ist verboten. Dieses Produkt ist nur für den Betrieb in Innenräumen.

FCC Compliance Statement

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation. Any changes or modifications not expressly approved by EcoTech Marine could void the user's authority to operate the RF module, and/or the product that incorporates the RF Module.
The user is cautioned to maintain a 20cm (8 inch) spacing from the product to ensure compliance with FCC regulations.

CE Declaration of Conformity

The equipment complies with the RF exposure Requirement 1999/5/EEC, Council Recomendation on the limitation of exposure of the general public to electromagnetic fields (0-300 GHz). This equipment meets the following comformance standards:
EN 300 328, EN 301 489-17

For France:

Français: Cet équipement est prévu uniquement pour un usage à l'intérieur des bâtiments
English: This device is intended for indoor use only.

Entsorgungshinweis für die EU

Entsorgen Sie das Gerät nicht mit Ihrem Hausmüll. Sie schädigen damit Menschen und die Umwelt. Entsorgen Sie es an den bekannten Wertstoffhöfen Ihrer Gemeinde oder Stadt. Helfen Sie die Umwelt zu schützen!

RoHS Compliant©

CE 0981

This device contains:
EcoTech Marine's RF Module
Part Number: 10169
FCC ID: VKB271829
IC: 7349A-271829

VorTech Pump can be used in the following countries:

AT	BG	BE	CY	CZ	DK
EE	FI	FR	DE	GR	HU
IE	IT	LV	LT	LU	MT
NL	PL	PT	RO	SK	SL
ES	SE	GB	IS	LI	NO
CH					

Dies ist eine kurze Fassung der Bedienungsanleitung für den schnellen Einstieg in die VorTech Welt.
Die komplette Bedienungsanleitung finden Sie unter www.ecotechmarine.com

Customer Support

service@ecotechmarine.com
+1-610-954-8480
Sales inquiries please contact:
sales@ecotechmarine.com